Ueber einige merkwürdige Pseudophylliden.

Von

Dr. **Heinrich Dohrn.**

(Hierzu Tafel II.)

Sehr ungewöhnliche Flügelbildung zweier Gattungen hat mich veranlaßt, im Folgenden einige Pseudophylliden zu beschreiben. Die erstere Form, Platenia, zeigt eine bei den eigentlichen Orthopteren überhaupt nicht wieder vorkommende Verkümmerung der Hinterflügel, welche durch das Verschwinden des Axillarfeldes den Oberflügeln an Gestalt nahe kommen, wie bei Odonaten und Planipennien. Das Vorkommen eines großen Zirporgans beim Weibchen zeichnet die zweite Gattung, Panoploscelis, vor allen andern Heuschrecken aus. Vielleicht ebenso merkwürdig, wie das Vorkommniß selbst, ist die Thatsache, daß es von F. Walker in seiner Beschreibung des großen Thieres übersehen werden konnte. Im Anschluß an die neue Beschreibung dieser Gattung habe ich ähnliche Formen, von demselben Verfasser damit vereinigt, hier characterisiren und trennen zu sollen geglaubt. Endlich habe ich noch eine durch die Kopfbildung auffallende Form desselben Faunengebiets hinzugefügt, welche bisher unbekannt zu sein scheint.

Platenia n. g. (Taf. II, fig. 4, a, b, c.)

Sathrophylliae affine genus; differt elytris apice truncatis, ramo radiali tertia parte basali emisso *tota longitudine undulato,* alarum campo radiali rite explicato angusto, marginibus maxima parte parallelis, antico apice rotundato, postico obtuse angulato, *campo axillari rudimentario,* campo radiali dense reticulato, venis irregulariter decurrentibus, fastigio verticis posterius haud tumido, pronoti dorso postice obtuse truncato tibiis posticis superne teretibus, apice planis.

Kopf wie bei Sathrophyllia gebaut, Kopfgipfel stark vorragend, in der Mitte tief gefurcht, Stirn breit, flach, stark zurückweichend.

Vorderrücken ziemlich lang, wenig sattelförmig gebogen, grob gefurcht und runzelig. Vorderrand oben mit zwei runden Höckern, Seiten flach abwärts gebogen, mit horizontalem an den Ecken gerundeten Unterrande.

Deckflügel bis zur Spitze der Legescheide reichend, sehr breit, an der Spitze quer abgestutzt, Vorderfeld bis zu ein Drittel der Länge stark erweitert, dann nach der Spitze zu verschmälert. Die beiden Radialadern verlaufen fast auf der ganzen Länge dicht neben einander ziemlich geradlinig gegen das Ende des Vorderrandes, von dem zweiten entspringt am ersten Drittel der wellenförmig nach der Mitte des abgestumpften Endes verlaufende Hauptzweig; die beiden Ulnaradern laufen gleich untereinander und vom Hinterrande entfernt mit diesem parallel. Der ganze Deckflügel ist dazwischen von einem dichten Maschennetz bedeckt.

Die Unterflügel haben das Radialfeld normal entwickelt, die Hauptadern verlaufen wie bei Sathrophyllia. Das Axillarfeld ist total verkümmert und nur als ein kleines sehr spitzwinkliges Dreieck an der Basis des Flügels vorhanden, von drei kräftigen Längsadern und schwächeren Queradern durchzogen. Der Unterflügel ist übrigens wie der Deckflügel dichtmaschig geädert.

Mittel- und Hinterbrust wie bei Sathrophyllia.

Beine einfacher als bei Sathrophyllia. Aeußerer Unterrand der Vorderschenkel schmal lappig erweitert, leicht wellig, Mittelschenkel kurz und breit, die oberen Kiele wellig, unten mit drei breiten gerundeten Lappen, Hinterschenkel nur an der Unterseite schmal gelappt; Vordertibien vierkantig, ohne Anhänge, Mitteltibien stark seitlich zusammengedrückt, der Länge nach gefurcht, Hintertibien drehrund, Oberseite nur an der Spitze abgeplattet.

Hinterleib mit seinen Anhängen wie bei Sathrophyllia; die Legescheide ist an der Spitze sowohl des oberen wie des unteren Randes gekerbt.

Bisher kenne ich nur das Weibchen einer Art. Ich nenne sie

Platenia semialata.

Fusco-lutea, fronte fusca, ore pallido, fascia pallida utrinque ab oculo ad latera verticis et prothoracis decurrente, elytris pallide luteis maculis et punctis fuscis confertim adspersis, alis hyalinis, griseo dense maculatis pedibus luteo et fusco variegatis, tibiis posticis excepto apice unicoloribus fuscis, cercis, ovipositoris apice fuscis.

Long. corp. c. ovip. 48, pronot. 8, elytr. 36, alar. 32, ovip. 15, fem. post. 16, tib. post 16 mill.

Habitat: Palawan (Platen).

Fig. 4. a. Natürliche Größe. b. Unterflügel vergrößert. c. Basis desselben, stärker vergrößert, um die Rudimente des Axillarfeldes zu zeigen.

2. **Panoploscelis** Scudder (Taf. II, fig. 1).

Scudder hat im XII. Bande der Proceedings der Boston Society of Natural History unter einer Anzahl Orthopteren vom Ostabhang der Anden des Aequatorialen Südamerika das Männchen einer sehr auffallenden großen Locustide mit verkümmerten Flügeln als neue Gattung Panoploscelis beschrieben, welche er in die Nähe von Listroscelis stellen zu sollen glaubt. Die Beschreibung ist zwar sehr langathmig, aber trotzdem unvollständig und mehrfach recht unklar, so daß die hervorragende Merkwürdigkeit des beschriebenen Thieres dazu gehört, um dasselbe nach der Beschreibung doch zu erkennen. So wird z. B. der Kopfgipfel beschrieben als vorn zwischen den Fühlern in eine senkrecht stehende, quer durchschnittene Platte verlängert, so daß sie vorn zweigezähnt erscheint; das bedeutet aber, daß sowohl der Scheitel wie die Stirn in eine Spitze ausgezogen sind, welche durch eine Furche getrennt sind. So werden die Kiefertaster als viergliedrig beschrieben; über das Geäder der Deckflügel, die Analanhänge des Hinterleibes, die Enddornen der Schenkel und Schienen etc. wird kein Wort gesagt. Abgesehen davon aber ist die Sculptur, die Bedornung der Beine, die Form des Vorderrückens so characteristisch, daß sich das Thier wohl identificiren läßt; auch die Angabe über Größe einzelner Körpertheile (die Gesammtlänge ist nicht angegeben) trägt zur Sicherheit der Identificirung bei.

Da nach Scudder der Innenrand der Fühlergruben wallartig erhoben ist, das Pronotum zwei tiefe Querfurchen und einen hoch aufgebogenen Hinterrand hat, die Vorderschienen mit vier Stachelreihen versehen sind, welche doch auf vier Kanten aufsitzen müssen, so läßt sich daraus schon schließen, daß die angebliche Verwandtschaft mit Listroscelis nicht vorhanden ist, es sich vielmehr zweifellos um einen Pseudophylliden handelt.

Daß Walker im Cat. of Dermaptera Brit. Mus. p. 435 bei der Beschreibung beider Geschlechter dieser Art, die von Bates bei Ega gesammelt worden, auch nicht gerade aufklärend wirkt, kann nicht überraschen; daß er aber bei der Beschreibung des Weibchens mit keiner Silbe der einzig dastehenden Tympanalbildung erwähnt, ist doch selbst bei ihm so ungewöhnlich, daß ich lebhafte Bedenken über die Berechtigung meiner Vermuthung hatte, daß ihm und mir dieselbe Art

vorgelegen hätte. Auf meine Bitte verglich Herr Dr. Geo. Horn bei einem Besuche Londons die Walker'schen Originale mit der hier beigefügten Zeichnung und bestätigte deren Identität.

Als ich nun vor einigen Jahren unter anderen Orthopteren, welche der leider inzwischen verstorbene Dr. Hahnel bei Iquitos am oberen Amazonas gesammelt hatte, ein Weibchen eines großen, abnormen Pseudophylliden, mit rudimentären Flügeln, deren Oberseite zum größesten Theile von einem ovalen Zirpapparat eingenommen war, erhielt, erinnerte ich mich sofort der von Scudder beschriebenen Panoploscelis armata, wagte aber bei erheblicher Abweichung in der Bedornung der Beine etc. nicht ohne Weiteres die Identität anzunehmen, um so weniger, als auch der Recurs auf Walker mich nicht befriedigen konnte. Meine anfängliche Annahme, daß ich es etwa mit einer Zwitterbildung zu thun habe, ließ ich bei der sonst vollkommen normalen Ausbildung wieder fallen und beschloß abzuwarten, ob etwa aus jener Gegend noch weiteres Material an mich gelangen werde. Diese Erwartung hat mich nicht getäuscht. Zunächst kam ein Männchen aus Fonteboa, unterhalb Iquitos, endlich von S. Tomar am mittleren Rio Negro ein zweites Weibchen mit derselben seltsamen Flügelbildung, alle drei in der Ausstattung mit Stacheln und Dornen, namentlich an den Beinen und dem ersten Fühlergliede von einander abweichend. Ich bin hiernach nicht mehr in Zweifel, daß ich es mit Panoploscelis armata Scudder zu thun habe, daß diese in der Ornamentik des Körpers stark variirt und durch die systematisch wichtigen Kennzeichen unter den bisher bekannten Pseudophylliden eine ganz gesonderte Stellung einnimmt.

Ich glaube, daß eine ausführliche Beschreibung der Gattung nicht überflüssig sein wird, um die Mängel in den Beschreibungen Scudder's und Walker's zu beseitigen und ihr in einer zukünftigen Monographie der Pseudophylliden den ihr zukommenden Platz anweisen zu können:

Panoploscelis Scudder.

Scudder, in Proceedings Boston Soc. Natural Hist. XII, pag. 333.

Caput magnum, aeque latum ac pronotum, vertice valde convexo, apice breviter conico, sulcato; facie verticali, fronte sursum attenuata, supra in conum brevem producta, sulco profundo transverso a vertice separato. Oculi oblongi, prominuli. Palporum maxillarium articulus tertius quarto, quintus tertio duplo longior. Antennae plus duplo corporis longitudine, articulo primo valido,

apice in spinam producto, marginibus internis scrobum elevatis.

Pronotum postice vix dilatatum, lobis deflexis rotundato-insertis, sulcis duobus profunde incisis, anteriore transverso, posteriore arcuato, margine medio antico in tuberculum altum producto, margine postico sellatim elevato, arcuato; lobis deflexis subtus truncatis, angulo humerali distincto.

Elytra rudimentaria, ♂ primum abdominis segmentum tegentia, margine externo rotundato, vena mediastina obliterata, venis radialibus subrecte percurrentibus, parum elevatis, venis ulnaribus vallatim prominentibus, ante marginem posticum subito depressis, campo tympanali valido, dimidium dorsi elytri superante; ♀ secundum abdominis segmentum tegentia, campo costali magno, margine subsinuato, vena ulnari anteriore altissima, regulariter arcuata, cum vena ulnari posteriore campum magnum ovalem, membranaceum circumferente, in elytro sinistro tribus, in dextro quatuor venis transversis rectis transmissis, campo anali minimo, venis rudimentariis.

Alae elytris breviores, venis rude reticulata.

Sternum angustum; prosternum bispinosum, mesosternum et metasternum in lobulos acuminatos producta, foveis mesosterni approximatis, metasterni in foveam unicam conjunctis.

Pedes antici validi; coxae antice spina longa gracili instructae; femora lobis genicularibus internis spinosis, externis muticis, subtus carina interna spinis, praesertim apice armata; tibiae quadrangulae, lateribus planis, superne spina nulla apicali, ceterum spinis validis in angulis armatae, foramine in utroque latere ab antico viso lineari, concha parum convexa; intermedii multo graciliores, spinis eodem modo distributis minoribus; postici longi; femora abdomen longe superantia, modice incrassata, apicem versus incurva, latere externo distincte sulcato, subtus uniseriatim, lobis genicularibus utrinque spinosis; tibiae quadriseriatim spinosae, superne spina apicali nulla; tarsorum articuli 1—3 sensim dilatati, breves, quarto ceteris aequilongo.

Abdomen magnum, leviter compressum, dorso subcarinatum, postice parum attenuatum, obtusum, segmentum ultimum margine postico transverso, medio impresso, lamina supraanali late trigona, marginibus incrassatis, ♂ cercis percrassis, brevibus, obtuse conicis, lamina subgenitali

horizontali, elongata, basi convexa, apice impressa, postice emarginata, stylis 2 longis, obtusis instructa; ♀ cercis gracilioribus, segmento ultimo ventrali coarctato, postice emarginato. Ovipositor latus, parum curvatus, margine supero medio crenulato.

Species unica:

Panoploscelis armata Scudder l. c.

Castaneo fusca; caput, pronotum, elytra abdomine obscuriora; pedes dilutiores, apice femorum tibiarumque plerumque infuscato, spinis fuscis, antennis plus minus rufescentibus, cerci et genicula flavidi. Caput, pronotum, elytra rugulosa non nitentes, abdominis segmenta transverse tenuissime striolata, pedes nitidi, femora rugulosa. Femora antica pone apicem latere interno spinis 1—2 validis instructa interdum subtus carina externa spinosa. Femora antica et postica interdum superne uniseriatim spinosa. Antennarum articuli primi spina interdum obsoleta.

♂ Long. corp. 68, pronot. 17, elytr. 15, fem. ant. 30, post. 42, tib. ant. 33, post. 49 mill.

♀ Long. corp. 60—66, fem. ant. 26, ovipositor 33 mill.

Wie die drei von Scudder und Walker beschriebenen Stücke, so weichen auch die mir vorliegenden so weit in der Bedornung von einander ab, daß ich die daraus hervorgehenden Unterschiede nur für individuelle halten kann.

Die Stellung und Form des Kopfes, die Form des Prothorax, der Sternalsegmente, der Abdominalanhänge weisen auf Verwandtschaft mit Gnathoclita hin. Die starke Entwickelung des Prothorax als Basis für die gewaltigen Vorderbeine steht unzweifelhaft mit der Lebensweise am Waldboden in naher Beziehung.

Dieser Gattung glaubt Walker noch zwei Arten hinzufügen zu sollen, welche auch aus dem Faunengebiete des Amazonas stammen. Nach seiner Beschreibung sind der Kopf schmäler als der Prothorax, dieser ganz mit Höckern besetzt, seitlich gerade absteigend, die Deckflügel mit stark verzweigtem Geäder, Bedornung der Beine reichlich. Ohne die zwei benannten Arten P. tuberculata und tuberculosa entziffern zu können, bin ich wenigstens sicher, daß Formen gemeint sind, welche mir in größerer Zahl vorliegen, die erwähnten Charactere zeigen und eine äußerliche Aehnlichkeit mit Panoploscelis haben. Freilich die von Walker nicht erwähnten Eigenschaften, die Brustform, die Analanhänge des Männchens, die Bedornung der Kniee etc.

beweisen, daß es sich um eine besondere Gattung handelt Ich nenne sie

3. **Choeroparnops** n. g. (Taf. II, fig. 3, a, b.)

Caput mediocre, facie obliqua, fastigio verticis late sulcato, apice breviter conico, fastigio frontis vix prominulo. Oculi rotundi, valde prominuli. Palporum maxillarium articulus tertius quartum dimidio longitudinis superans. Articulus primus antennarum in spinam productus.

Pronotum postice dilatatum, lobis lateralibus angulatim deflexis, sulcis transversis mediocriter incisis, margine antico medio tuberculo destituto, postico non elevato, angulo humerali vix distincto.

Elytra abdomine multo breviora, apice rotundata, late reticulata venis omnibus aequaliter distinctis, ♂ tympano sat magno.

Alae rudimentariae.

Prosternum bispinosum, mesosternum et metasternum lata, transversa, lateraliter in spinas producta, foveis mesosternalibus distantibus, metasternalibus in foveam unicam latam conjunctis.

Pedes crassi; femora omnia subtus uniseriatim, supra biseriatim spinosa, lobis genicularibus omnibus spinosis postica abdomen aequantia; tibiae spinis apicalibus superne nullis, anticae supra planae, inermes, foramine lineari, distincte conchato, lateribus infra concham late subsulcatis, subtus carina interna spinosae, intermediae biseriatim, posticae quadriseriatim spinosae.

Abdomen magnum, dorso subcarinatum, segmenti ultimi margine postico transverso, lamina supraanali late trigona, margine incrassato, ♂ cercis crassis, aduncis, apice acutis, lamina subgenitali basi lata, deinde coarctata, medio impressa, valde elongata, sursum inflexa, apice dilatata profunde emarginata, stylis brevibus, liberis, instructus; ♀ cercis brevioribus, rectis, apice subito incurvis, acutis. Ovipositor latus parum curvatus, margine superiore flexuoso.

Auf den ersten Blick erscheint die Bildung der männlichen Subgenitalplatte außerordentlich abweichend von der sonst in der ganzen Acanthodissippe wenig veränderlichen Form des Segmentes und erinnert vielmehr an einige Phaneropteriden, wie Cosmophyllum oder Hemelimaea. Es handelt sich aber nur um eine ungewöhnliche Längenentwicklung der typischen

Form, welche die auffallende Verdickung der Seitenränder zur Folge hat.

Die bei den meisten Gattungen an diesem Segment in kleine Einbuchtungen des Hinterrandes eingelenkten Griffel sind kräftig, zum Theil sehr lang, stets cylindrisch, und immer so fest mit dem Segment verbunden, daß sie selbst bei beschädigten Stücken selten fehlen. Ihre Function wird im vorliegenden Falle durch das hypertropisch entwickelte Segment selbst übernommen. Die Griffel sitzen zwar an analoger Stelle auf, sind aber zu schwachen, kurz kegelförmigen Anhängen geworden, welche so locker angeheftet sind, daß sie leicht abfallen und z. B. bei 4 ♂ meiner Sammlung nur einmal vorhanden sind. Nur dadurch bin ich darauf aufmerksam geworden, daß ihre schwach angedeutete Insertionsstelle am Innenrande des gabelförmigen Endes der Platte nahe an der Spitze bemerkbar ist.

Die bisher bekannten Arten stammen sämmtlich aus dem Gebiete des Amazonenstromes; erst durch die Herren Hahnel und Garlepp sind sie in größerer Anzahl erbeutet worden. Außer den zwei von Walker erwähnten Arten Panoploscelis tuberculosa und tuberculata, die ich nicht erkennen kann, von denen auch die Letztere ihrer geringen Größe (15 lin.) wegen wohl nicht mit den mir vorliegenden identisch ist, unterscheide ich folgende vier Arten:

1. Elytra nigrovenosa. Discus pronoti dimidio postico deplanatus, carina a lobis lateralibus distinctus, margine postico semicirculari.

  2. Discus pronoti totus tuberculis altis obsitus. Ovipositor dimidio toto apicali marginis superioris crenulatus.

    3. Cerci testacei. Lamina ♂ subgenitalis perlonga, latiuscula, marginibus lateralibus vix elevatis. 1. *Hahneli.*

    3. 3. Cerci concolores. Lamina ♂ subgenitalis breviter inflexa, angustata, marginibus lateralibus funiculatis. 2. *Garleppi.*

  2. 2. Discus pronoti rugulosus, margine postico argute tuberculato. Ovipositor in angulo medio marginis superioris crenulatus. Cerci concolores. 3. *platythorax.*

1. 1. Elytra fulvovenosa. Discus pronoti sensim in lobos laterales deflexus, margine postico obtuse truncato. Cerci concolores . . . . 4. *fulvus.*

Die Aehnlichkeit der drei ersten Arten untereinander ist im Uebrigen eine große; ich halte es wohl für möglich, daß eine größere Individuenzahl Uebergangsformen erkennen läßt. Die Farbe derselben schwankt zwischen schwarzbraun, kastanienbraun bis gelbbraun, sowohl am Körper, wie an den Gliedern und deren Ornamenten. Die Flügeldecken sind ziemlich glatt mit stark vortretenden Adern, an den Rändern, bald vorn, bald hinten, zu unregelmäßigen rothgelben, glänzenden Flecken und Knötchen verdickt. Sie sind stets länger als das Pronotum und bedecken etwa die Hälfte des Hinterleibes. Die Größe schwankt zwischen 45—60 Millimetern. Ich besitze C. Hahneli von Fonteboa, C. Garleppi von verschiedenen Stellen am Ucayali und Huallaga, von C. platythorax nur ein ♀ von Cumbasi am Huallaga.

Choeroparnops fulvus ist durch die Form des Vorderrückens und die wenig abgestufte Körperfarbe sofort zu unterscheiden. Die Flügeldecken sind zwar von gleicher Form, wie bei den anderen Arten, aber das Geäder ist nicht schwarz, sondern gelbbraun, auch nicht hervortretend, da die ganzen Decken mit einem dichtmaschigen fast gleichmäßigen Netz von Adern bedeckt sind. Die Größe ist gleich der der anderen Arten. Meine Exemplare stammen von Manaos.

Fig. 3. a, b doppelt vergrößert. Abdominalanhänge von C. Garleppi von oben und unten gesehen.

4. **Dicranostomus** n. gen. (Taf. II, fig. 2, a, b.)

Meroncidio affine genus.

Caput pronoto latius; mandibulae basi dente longo, cylindrico, antrorsum porrecto, apice incurvato, acuto, armatae; fastigium frontis in processum conicum, acutum prolongatum; fastigium verticis compressum, sulco lineari; antennae longissimae, articulis 2 basalibus incrassatis.

Pronotum granulosum, margine antico non tuberculato, sinu humerali nullo.

Elytra abdomen superantia, sensim attenuata, apice rotundata; campus marginalis latus, dense reticulatus; venae radiales parallelae, anterior ad marginem anticum, posterior ad apicem elytri decurrens; venae ulnares prope ad basin elytri separatae, ad marginem posticum decurrentes, campis intermediis irregulariter late reticulatis.

Alae cycloideae, elytris breviores.

Sternum angustum, foveae metasternales approximatae.

Pedes mediocres; femora anteriora aeque longa, subtus trispinosa, antica incrassata, intermedia lobo interno genículari in spinam producto, postica abdomen superantia subtus quadrispinosa; tibiae anticae supra planae, margine interno quadrituberculato, subtus septemspinosae, intermediae supra sulcatae, bis bispinosae, subtus biseriatim sexspinosae, posticae supra et subtus multispinosae.

Lamina supraanalis in lobum transversum obtuse triangularem producta; cerci teretes, recti, mucronati, pilosi; ovipositor femoribus posticis multo brevior, latus, modice incurvus, margine supero tenuissime crenato; lamina subgenitalis transversa.

Species unica:

Dicranostomus monoceros n. sp.

Luteus, fronte, mandibulis, labro, dorso pronoti castaneo fuscis; areolis campi elytrorum marginalis obscuris; geniculis omnibus, tibiarum anticarum parte tympanali, macula subapicali tuberculisque marginis superioris, femorum spinis tibiarumque posticarum spinis superne sitis, nigris; alis leviter infumatis. ♀.

Long. corp. 30, elytr. 27, fem. post. 19, ovipos. 14 mill.

Habitat: Cumbasi Peruviae ad Huallagam.

Fig. 2. a. Natürliche Größe. b. Kopf vergrößert von der Seite.

Die höchst eigenthümliche Bildung der Oberkiefer mit ihren Elephantenzahn-artigen Fortsätzen und der gehörnten Stirn rechtfertigen an sich schon die Aufstellung einer besonderen Gattung. Auch die Bedornung der Beine, namentlich der Vordertibien, des Kniegelenkes der Mittelschenkel sind eigenthümlich und von verwandten Formen abweichend.

Scudder hat in den Proc. Boston Soc. XII pag. 335 einen Disceratus nubiger beschrieben, welcher ähnliche Fortsätze am Vorderkopfe zu haben scheint; dieselben sollen aber an der oberen Ecke des Clypeus, und nicht am oberen Theil der Oberkiefer sitzen. Ich würde sonst angenommen haben, daß das von ihm beschriebene Thier Larvenzustand der mir vorliegenden Form wäre.
